

ESITH - SEPTEMBRE 2020  
EXAMEN DE RÉVISION DE STATISTIQUES

**EXERCICE<sub>1</sub>**

D'un échantillon d'étudiants de sexe masculin, on a mesuré le poids de chacun. Les poids ont été arrondis à l'entier. Les données ont été groupées en 7 classes :

Poids en Kg	[45 ;50[	[50 ;55[	[55 ;60[	[60 ;65[	[65 ;75[	[75 ;85[	[85 ;95[
Effectif	5	14	33	47	26	13	2

**On vous demande de :**

0. Donner le tableau de vos calculs complet (classe, effectif, effectif cumulé, classe à représenter, effectif corrigé,...)
1. Représenter cette série par un Histogramme.
2. Calculer la masse moyenne dans cet échantillon.
3. Dans cet échantillon, combien d'étudiants pèsent au plus 55*\*i* Kg ?
4. Calculer la médiane et les quartiles  $Q_{1/4}$  et  $Q_{3/4}$
5. Calculer l'écart type de cette série statistique.
6. Etudier la symétrie de cette série.
  - a.- En calculant La médiale de cette série.
  - b.- En comparant médiane et médiale.
  - c.- En comparant médiane et moyenne.
  - d.- Conclusion !